

高等学校 令和8年度（1学年用） 教科 数学

数学 科目 数学Ⅰ

教科： 数学 科目： 数学Ⅰ
対象学年組： 第 1 学年 1 組～ 8 組
使用教科書： (改訂版 新編 数学Ⅰ)

単位数： 3 単位

教科 数学 の目標： 数と式、図形と計量、2次関数及びデータの分析についての理解をさせ、基礎的な知識の習得と技能の習熟を図り、事象を数学的に考察する能力を培い、数学のよき認識を感得できるようにするとともに、それらを活用する態度を育てる。

【知識及び技能】 数学における基本的な概念や原理・法則を体系的に理解するとともに、事象を数学化した上で、数学的に解釈したり、数学的に表現・処理したりする技能を身に付けるようにする。

【思考力、判断力、表現力等】 数学を用いて事象を論理的に考察する力、事象の本質や他の事象との関係を確認し統合的・発見的に考察する力、数学的な表現を用いて事象を簡潔・明確・的確に表現する力を用いる。

【学びに向かう力、人間性等】 数学のよき認識し積極的に数学を活用しようとする態度、粘り強く考え数学的論議に基づいて判断しようとする態度、問題解決の過程を振り返って考察を深めたり、評価・改善したりしようとする態度や創造性の基礎を養う。

Table with 3 columns: 【知識及び技能】, 【思考力、判断力、表現力等】, 【学びに向かう力、人間性等】. Each column contains detailed learning objectives for the course.

【知識及び技能】(知) 【思考力、判断力、表現力等】(思) 【主体的に学習に取り組む態度】(主)

Main curriculum table with columns: 単元の具体的な指導目標, 指導項目・内容, 評価規準, 知, 思, 態, 配当時数. It details the learning goals, content, and assessment criteria for various units including quadratic equations, functions, and trigonometry.

期末考査							1
3学期	<p>【基本】 三角関数の応用 正弦定理、余弦定理について理解し、それらを適切に用いて三角形の辺や角を求めることができる。正弦定理、余弦定理を用いて三角形の面積を求めることができる。また、これらのもとの逆関数を含む様々な事象に活用できるようにする。</p> <p>【発展】 データの分析 統計の基本的な考え方や統計量、特にデータの散らばりや相関を調べることについて理解し、それらを用いてデータを分析し、確かな結論を導き出すことができる。また、様々な状況での考え方を理解し、それをもとにした判断ができるようにする。</p>	4. 正弦定理 5. 余弦定理 6. 正弦定理と余弦定理の活用 7. 三角形の面積 8. 逆関数の応用 9. データの整理 10. データの代表値 11. データの散らばり 12. データの相関 13. データの分析を基にした問題解決 14. 分散と標準偏差 15. データの分析を基にした問題解決 16. データの分析を活用した問題解決 17. 分散決定の考え方	<p>【基本】 正弦定理を用いて、三角形の面積や辺の長さや角を求める。正弦定理を用いて、三角形の辺の長さや角を求める。余弦定理を用いて、三角形の面積や辺の長さや角を求める。また、これらのもとの逆関数を含む様々な事象に活用できるようにする。</p> <p>【発展】 データの分析 統計の基本的な考え方や統計量、特にデータの散らばりや相関を調べることについて理解し、それらを用いてデータを分析し、確かな結論を導き出すことができる。また、様々な状況での考え方を理解し、それをもとにした判断ができるようにする。</p>	○	○		
	<p>【基本】 三角関数の応用 正弦定理、余弦定理について理解し、それらを適切に用いて三角形の辺や角を求めることができる。正弦定理、余弦定理を用いて三角形の面積を求めることができる。また、これらのもとの逆関数を含む様々な事象に活用できるようにする。</p> <p>【発展】 データの分析 統計の基本的な考え方や統計量、特にデータの散らばりや相関を調べることについて理解し、それらを用いてデータを分析し、確かな結論を導き出すことができる。また、様々な状況での考え方を理解し、それをもとにした判断ができるようにする。</p>	4. 正弦定理 5. 余弦定理 6. 正弦定理と余弦定理の活用 7. 三角形の面積 8. 逆関数の応用 9. データの整理 10. データの代表値 11. データの散らばり 12. データの相関 13. データの分析を基にした問題解決 14. 分散と標準偏差 15. データの分析を基にした問題解決 16. データの分析を活用した問題解決 17. 分散決定の考え方	<p>【基本】 正弦定理を用いて、三角形の面積や辺の長さや角を求める。正弦定理を用いて、三角形の面積や辺の長さや角を求める。余弦定理を用いて、三角形の面積や辺の長さや角を求める。また、これらのもとの逆関数を含む様々な事象に活用できるようにする。</p> <p>【発展】 データの分析 統計の基本的な考え方や統計量、特にデータの散らばりや相関を調べることについて理解し、それらを用いてデータを分析し、確かな結論を導き出すことができる。また、様々な状況での考え方を理解し、それをもとにした判断ができるようにする。</p>	○	○	○	○
学年末考査				○	○		1

高等学校 令和8年度(2学年用) 教科

数学 科目 数学II

教科: 数学 科目: 数学II
単位数: 4 単位
対象学年組: 第2学年 1組~8組
使用教科書: (新編 数学II: 数研出版)

教科 数学
【知識及び技能】
【思考力、判断力、表現力等】
【学びに向かう力、人間性等】
【目標】
【数】における基本的な概念や原理・法則を体系的に理解するとともに、事象を数学化したり、数学的に解釈したり、数学的に表現・処理したりする技能を身に付けるようにする。
【数】を活用して事象を論理的に考察する力、事象を的確に表現してその特徴を数学的に考察する力、局所的な変化に着目し、問題解決の過程や結果を振り返って統合的・発展的に考察する力を養う。
【数】のよさを認識し積極的に数学を活用しようとする態度、粘り強く数学的論議に基づいて判断しようとする態度、問題解決の過程を振り返って考察を深めたり、評価・改善したりしようとする態度や創造性の基礎を養う。

Table with 3 columns: 【知識及び技能】、【思考力、判断力、表現力等】、【学びに向かう力、人間性等】. Each column contains detailed learning objectives and skills.

【知識及び技能】-【知】 【思考力、判断力、表現力等】-【思】 【主体的に学習に取り組む態度】-【主】

Table with 5 columns: 単元の具体的な指導目標, 指導項目・内容, 評価規準, 知, 思, 態, 配当時数. Row 1: 第1章 式と証明. Includes learning goals like understanding polynomial operations and proof methods.

Table with 5 columns: 単元の具体的な指導目標, 指導項目・内容, 評価規準, 知, 思, 態, 配当時数. Row 2: 第2章 複素数と方程式. Includes learning goals like understanding complex numbers and solving quadratic equations.

Table with 5 columns: 単元の具体的な指導目標, 指導項目・内容, 評価規準, 知, 思, 態, 配当時数. Row 3: 中間考査. Evaluation period for the first half of the year.

Table with 5 columns: 単元の具体的な指導目標, 指導項目・内容, 評価規準, 知, 思, 態, 配当時数. Row 4: 第3章 図形と方程式. Includes learning goals like understanding coordinate geometry and the relationship between lines and circles.

Table with 5 columns: 単元の具体的な指導目標, 指導項目・内容, 評価規準, 知, 思, 態, 配当時数. Row 5: 期末考査. Final evaluation period for the year.

Table with 5 columns: 単元の具体的な指導目標, 指導項目・内容, 評価規準, 知, 思, 態, 配当時数. Row 6: 第4章 三角関数. Includes learning goals like understanding trigonometric functions and their applications.

2 学 期	<p>中間考査</p> <p>第5章 指数関数と対数関数 【知】指数と累乗まで拡張する意義を理解し、対数の定義とその性質を理解する。 【思】指数関数や、対数関数、特に常用対数を事象の考察に活用できるようにする。 【主】指数関数や、対数関数について学んだことを振り返り、考察を深めようとする。</p>	<p>第5章 指数関数と対数関数 第1節 指数関数 第2節 対数関数</p>	<p>第5章 指数関数と対数関数 【知】指数と累乗の定義を理解し、累乗の計算や、指数法則を用いた計算ができる。累乗の定義や性質を理解し、累乗の値を求めたり計算できる。指数が有理数の場合の累乗の定義を理解し、累乗の計算や、指数法則を用いた計算ができる。指数関数のグラフの特徴を理解し、グラフをかき、指数関数を含む方程式・不等式を解くことができる。指数と対数を相互に書き換えることができる。対数の定義を理解し、対数の値を求められる。対数の性質に基づいて、種々の対数の値の計算ができる。底の変換公式を適用できる。対数関数のグラフの特徴を理解し、グラフをかき、対数関数を含む方程式・不等式を解ける。正の数$a > 10n$の形に表して、常用対数表を用いて対数の値を求められる。桁数や小数部(桁)に目めていない数字が現れるかを、常用対数を用いて求められる。【思】正の数aの累乗根がただ1つ存在することを、グラフによって考察できる。累乗根の性質の証明の1つを参考に、別の性質を証明ができる。指数が無理数の場合の累乗の意味を理解できる。底の逆数によって指数関数のグラフがどのように変わるかを考察し、適切に説明できる。指数関数の増減によって、数の大小関係を考察できる。$ax > 0$に注意して、おき換えによって既知の問題に帰着することで、指数方程式・指数不等式を解ける。対数の値が存在することを、グラフによって考察できる。指数法則を利用して、対数の性質を証明できる。対数関数のグラフについて、その特徴を指数関数との関係など多面的にみて、考察・説明ができる。対数関数の増減によって、数の大小関係を考察できる。対数関数を含む少し複雑な方程式・不等式を解ける。おき換えによって既知の問題に帰着することで、対数関数を含む関数の最大値・最小値を求められる。桁数や小数部が第5章の数を、不等式で表現できる。 【主】0乗、負の整数乗、分数乗は、指数法則が成り立つように定義されていることを理解し、その定義について考察しようとする。指数法則を用いた計算について、よりよい計算方法を検討しようとする。負の数の累乗に興味をもち、その値が存在するかどうかも含めて具体的に考察しようとする。指数関数のグラフの概形を、点をプロットしてかこうとする意図がある。指数と対数の関係に興味をもち、性質や計算において、その関係を見出そうとする。対数関数のグラフの概形を、点をプロットしてかこうとする意図がある。対数関数を含む方程式・不等式について、真数が正であるという条件について、その解との関係をもとに考察しようとする。常用対数と$a \times 10n$の形の表示とを、常に相互に関連付けて考えようとする。</p>	<p>○</p> <p>○</p> <p>○</p> <p>○</p>	<p>1</p> <p>24</p>
	<p>期末考査</p>			<p>○</p> <p>○</p>	<p>1</p>
3 学 期	<p>第6章 微分法と積分法 【知】微分係数や導関数の意味について理解し、多変数で与えられた関数の導関数が求められるようにする。また、関数のグラフの接線が求められるようにする。導関数を用いて、関数の値の増減が調べられるようにする。また、それを用いて関数のグラフをいったり、不定積分や定積分について理解し、それらの有用性を認識するとともに、定積分を用いてグラフで囲まれた図形の面積が求められるようにする。 【思】グラフを様々な事象の考察に活用できるようにする。 【主】数学の事象や日常の事象について、関数を用いて解決しようとする。</p>	<p>第6章 微分法と積分法 第1節 微分係数と導関数 第2節 関数の値の変化 第3節 積分法</p>	<p>第6章 微分法と積分法 【知】平均変化率の定義や、関数の極限値の意味を理解し、それを求めることができる。定義に従って関数の微分係数を求めることができ、図形的な意味を理解し、接線の傾きを求めることができる。導関数の意味を理解し、定義に従って関数の導関数を求めることができる。公式を用いて関数の導関数を求めることができる。導関数の性質を利用して、種々の導関数の計算や微分係数を求めることができる。接点の座標から接線の方程式を求められる。導関数を利用して、関数の増減を調べることができ、関数の極値や最大値・最小値を求めたり、グラフをかいたりすることができる。関数の極限値から、関数を決定することができる。原関数の定義を理解している。不定積分の求し方や、定積分の定義を理解し、計算ができる。グラフとx軸の間の面積や、曲線の間の面積を、定積分で表して求めることができる。絶対値のついた関数の定積分の計算ができる。3次元曲線とその接面で囲まれた部分の面積を求められる。 【思】導関数を表す種々の記号を理解し、それらを適切に使って表現することができる。定数と変数を区別して関数を微分することができる。それを利用して、微分係数の値などから関数を決定することができる。曲線外の点Cから曲線に接線が引くとき、接点Aにおける接線が点を通ると読み替えて、接線の方程式を求めることができる。関数の増減を接線の傾きから考察することができる。$f'(a) = 0$は、$f(a)$が極値であるための必要条件ではあるが、十分条件ではないことを理解し、係数決定の際に定を確認する意味について適切に説明できる。導関数を利用して深く考察できる。方程式の定積分の面積を、関数のグラフとx軸の共有点の個数に読み替えて考察できる。不等式$f(x) \geq 0$の証明に増減表やグラフを利用できる。種分変数が何であるかに注意して、不定積分を正しく表現し、計算できる。積分法が微分法の逆算であることを利用して、与えられた条件を満たす関数を不定積分を用いて求められる。定積分は定数であることを理解し、その理由を説明できる。また、それを利用して、定積分を含む関数を求めることができる。上端がxである定積分を、xの関数と捉えて問題を解決することができる。定積分を図形の面積とみることで、定積分の性質を図形的に考察し、説明することができる。絶対値のついた関数の定積分を、図形の面積とみることもできる。放物線と直線の交点の座標が複雑な値であるとき、放物線と直線で囲まれた部分の面積を、定積分の公式を利用するなどして、工夫して求める方法を考察できる。 【主】線形方程式だけでなく、微分方程式でも、2次方程式と同様についても、3次関数と同様な方法で増減や極値について調べたり、グラフをかいたりしようとする。最大値・最小値の条件から定義域を自由に定め、それらから一般的な性質を導き出そうとする。数学の事象や日常の事象について、関数を用いて解決しようとする。積分法が微分法の逆算であることから、不定積分を求めたり、不定積分の公式が成り立つことを導き出したりしようとする。定積分の性質を、定積分の定義から証明しようとする。面積$S(x)$が関数$f(x)$の原関数の1つであることに興味・関心をもち、考察しようとする。</p>	<p>○</p> <p>○</p> <p>○</p>	<p>39</p>
	<p>学年末考査</p>			<p>○</p> <p>○</p>	<p>1</p>

教科 数学 の目標: 数学的な見方・考え方を働かせ、数学的活動を通して、数学的に考える資質・能力を次のとおり育成することを目指す。

- 【知識及び技能】 数学における基本的な概念や原理・法則を体系的に理解するとともに、事象を数学化したり、数学的に解釈したり、数学的に表現・処理したりする技能を身に付けるようにする。
- 【思考力、判断力、表現力等】 数学を活用して事象を論理的に考察する力、事象の本質や他の事象との関係を認識し統合的・発展的に考察する力、数学的な表現を用いて事象を簡潔・明瞭・的確に表現する力を養う。
- 【学びに向かう力、人間性等】 数学のよさを認識し積極的に数学を活用しようとする態度、粘り強く考え数学的論拠に基づいて判断しようとする態度、問題解決の過程を振り返って考察を深めたり、評価・改善したりしようとする態度や創造性の基礎を養う。

科目 数学A の目標:

【知識及び技能】	【思考力、判断力、表現力等】	【学びに向かう力、人間性等】
図形の性質、場合の数と確率についての基本的な概念や原理・法則を体系的に理解するとともに、数学と人間の活動の関係について認識を深め、事象を数学化したり、数学的に解釈したり、数学的に表現・処理したりする技能を身に付けるようにする。	図形の構成要素間の関係などに着目し、図形の性質を見だし、論理的に考察する力、不確実な事象に着目し、確率の性質などに基づいて事象の起こりやすさを判断する力、数学と人間の活動との関わりに着目し、事象に数学の構造を見だし、数理的に考察する力を養う。	数学のよさを認識し数学を活用しようとする態度、粘り強く考え数学的論拠に基づいて判断しようとする態度、問題解決の過程を振り返って考察を深めたり、評価・改善したりしようとする態度や創造性の基礎を養う。

【知識及び技能】-【知】 【思考力、判断力、表現力等】-【思】 【主体的に学習に取り組む態度】-【主】

単元の具体的な指導目標	指導項目・内容	評価規準	知 思 態 配当			
			知	思	態	時数
第1章 場合の数と確率 【知】集合の要素の個数に関する基本的な関係や和の法則、積の法則などの数え上げの原則について理解すること。 【思】事象の構造などに着目し、場合の数を求める方法を多面的に考察すること。 【主】集合に関する基本的な関係を、日常の問題解決に活用しようとする。	準備 集合 第1章 場合の数と確率 1. 集合の要素の個数 2. 場合の数	【知】集合の要素の個数に関する基本的な関係や和の法則、積の法則などの数え上げの原則について理解すること。 【思】事象の構造などに着目し、場合の数を求める方法を多面的に考察すること。 【主】ベン図だけでなく、表を作るなどの方法を積極的に活用し、集合の要素の個数を求めようとする。樹形図で場合の数を数える方法から、和の法則、積の法則などを見出そうとしている。	○	○	○	9
中間考査			○	○		1
第1章 場合の数と確率 【知】具体的な事象を基に順列及び組合せの意味を理解し、順列の総数や組合せの総数を求めること。 【思】条件のある順列や組合せについて、条件を的確に活用して総数を求めることができる。 【主】条件のある順列や組合せの総数について、複数の求め方を考えたり、それらと比較したりしようとする。	3. 順列 4. 組合せ	【知】具体的な事象を基に順列及び組合せの意味を理解し、順列の総数や組合せの総数を求めること。 【思】条件のある順列や組合せについて、条件を的確に判断して総数を求めることができる。 【主】条件のある順列の総数について、複数の求め方を考えたり、それらと比較したりしようとする。順列と組合せの関係を理解し、順列の総数を求める式から、組合せの総数を求める式を導き出そうとしている。	○	○	○	11
期末考査			○	○		1
第1章 場合の数と確率 【知】確率の意味や基本的な法則についての理解を深め、それらを用いて事象の確率を求めること。 【思】確率の性質などに基づいて事象の起こりやすさを判断したり、求める過程について正確に理解し、説明することができる。 【主】確率を求めるとき、一つの解法だけでなく、他の解法を考えたり、関連付けて考えようとする。	5. 事象と確率 6. 確率の基本性質 7. 独立な試行と確率 8. 条件付き確率	【知】確率の意味や基本的な法則についての理解を深め、それらを用いて事象の確率や期待値を求めること。 【思】確率の性質などに基づいて事象の起こりやすさを判断したり、求める過程について正確に理解し、説明することができる。 【主】確率を求めるとき、一つの解法だけでなく、他の解法を考えたり、関連付けて考えようとする。	○	○	○	13
中間考査			○	○		1
第2章 図形の性質 【知】三角形や円に関する基本的な性質について理解すること。 【思】期待値を意思決定に活用したりすること。図形の構成要素間の関係や既に学習した図形の性質に着目し、図形の新たな性質を見だし、その性質について論理的に考察したり説明したりすること。 【主】期待値を、日常の問題解決に活用しようとする。平面図形について学んだことを振り返り、考察を深めようとする。	9. 期待値 第2章 図形の性質 1. 三角形の辺の比 2. 三角形の外心・内心・重心 3. チェバの定理・メネラウスの定理 4. 円に内接する四角形 5. 円と直線	【知】三角形や円に関する基本的な性質について理解すること。空間図形に関する基本的な性質について理解すること。 【思】図形の構成要素間の関係や既に学習した図形の性質に着目し、図形の新たな性質を見だし、その性質について論理的に考察したり説明したりすること。コンピュータなどの情報機器を用いて図形を扱うなどして、図形の性質や作図について統合的・発展的に考察すること。 【主】期待値を考える意義を理解し、それに興味をもち、積極的に活用しようとしている。三角形や円の様々な性質について、その証明を含めて理解し、それを様々な事象の考察しようとしている。	○	○	○	12
期末考査			○	○		1
第2章 図形の性質 第3章 数学と人間の活動 【知】数量や図形に関する概念などと人間の活動との関わりについて理解すること。 【思】数量や図形に関する概念などを、関心に基づいて発展させ考察すること。パズルなどに数学的な要素を見だし、目的に応じて数学を活用して考察すること。 【主】様々な人間の活動の中から、整数を中心とした数学的要素を見出し、現実の事象を数学を用いて考察しようとする。	6. 2つの円 7. 作図 8. 直線と平面 9. 多面体 第3章 数学と人間の活動 1. 約数と倍数 2. 素数と素因数分解 3. 最大公約数・最小公倍数 4. 整数の割り算 5. ユークリッドの互除法 6. 1次不定方程式 7. 記数法 8. 座標の考え方 9. ゲーム・パズル中の数学	【知】数量や図形に関する概念などと人間の活動との関わりについて理解すること。数学史的話題、数理的なゲームやパズルなどを通して、数学と文化との関わりについての理解を深めること。 【思】数量や図形に関する概念などを、関心に基づいて発展させ考察すること。パズルなどに数学的な要素を見だし、目的に応じて数学を活用して考察すること。 【主】日常生活における具体的な事象に約数と倍数の考えが活用されていることを理解し、考察したりしようとする。	○	○	○	20
学年末考査			○	○		1

使用教科書: (新編 数学B: 数研出版)

教科 数学 の目標: 数列、統計的な推測について理解させ、基礎的な知識の習得と技能の習熟を図り、数学と社会生活の間わりについて認識を深め、事象を数学的に考察する能力を培い、数学のよさを認識できるようにするとともに、それらを活用する態度を育てる。

【知識及び技能】 数列、統計的な推測について理解させ、基礎的な知識の習得と技能の習熟を図り、数学と社会生活の間わりについて認識を深め、事象を数学的に考察する能力を培い、数学のよさを認識できるようにするとともに、それらを活用する態度を育てる。

【思考力、判断力、表現力等】 統計的な推測に着目し、事象を数学的に表現し考察する力、確率分布や確率論の性質に着目し、母集団の傾向を推測し判断したり、標本調査の方法や結果を批判的に考察したりする力、日常の事象や社会の事象を数学化し、問題を解決したり、解決の過程や結果を振り返って考察したりする力を養う。

【学びに向かう力、人間性等】 数学のよさを認識し数学を活用しようとする態度、粘り強く柔軟に考え数学的論議に基づいて判断しようとする態度、問題解決の過程を振り返って考察を深めたり、評価・改善したりしようとする態度や判断の基礎を養う。

科目 数学B の目標:

Table with 3 columns: 【知識及び技能】、【思考力、判断力、表現力等】、【学びに向かう力、人間性等】. Each column contains detailed learning objectives for the course.

【知識及び技能】-【知】 【思考力、判断力、表現力等】-【思】 【主体的に学習に取り組む態度】-【主】

Main curriculum table with columns: 単元の具体的な指導目標, 指導項目・内容, 評価規準, 知, 思, 態, 配当時数. It details the progression of learning goals and assessment criteria across three semesters.

教科 数学 の目標: ベクトル, 平面上の曲線と楕円数平面について理解させ, 基礎的な知識の習得と技能の習熟を図り, 数学的な表現の工夫について認識を深め, 事象を数学的に考察する能力を培い, 数学のよさを認識できるようにするとともに, それらを活用する態度を育てる。

【知識及び技能】 ベクトル, 平面上の曲線と楕円数平面について理解させ, 基礎的な知識の習得と技能の習熟を図り, 数学的な表現の工夫について認識を深め, 事象を数学的に考察する能力を培い, 数学のよさを認識できるようにするとともに, それらを活用する態度を育てる。

【思考力, 判断力, 表現力等】 大きさと向きをもった量に着目し, 演算法則やその図形的な意味を考察する力, 図形や図形の構造に着目し, それらの性質を統合的・発展的に考察する力, 数学的な表現を用いて事象を簡潔・明確・的確に表現する力を養う。

【学びに向かう力, 人間性等】 数学のよさを認識し数学を活用しようとする態度, 粘り強く柔軟に考え数学的論拠に基づいて判断しようとする態度, 問題解決の過程を振り返って考察を深めたり, 評価・改善したりしようとする態度や創造性の基礎を養う。

Table with 3 columns: 【知識及び技能】, 【思考力, 判断力, 表現力等】, 【学びに向かう力, 人間性等】. Each column contains detailed learning objectives for the course.

Main course schedule table with columns: 単元の具体的な指導目標, 指導項目・内容, 評価規準, 知, 思, 態, 配当 時数. It details the progression of topics like vectors, curves, and surfaces over three semesters.

合計 35

教科 数学 の目標: 数学の基礎的な知識の習得と技能の習熟を図り、事象を数学的に考察する能力を培い、数学のよさを認識できるようにするとともに、それらを活用する態度を育てる。

【知識及び技能】 数学における基本的な概念や原理・法則を体系的に理解するとともに、事象を数学化したり、数学的に解釈したり、数学的に表現・処理したりする技能を身に付けるようにする。

【思考力、判断力、表現力等】 数学を活用して事象を論理的に考察する力、事象を的確に表現してその特徴を数学的に考察する力、局所的な変化に着目し、問題解決の過程や結果を振り返って統合的・発展的に考察する力を養う。

【学びに向かう力、人間性等】 数学のよさを認識し積極的に数学を活用しようとする態度、粘り強く考え数学的論拠に基づいて判断しようとする態度、問題解決の過程を振り返って考察を深めたり、評価・改善したりしようとする態度や創造性の基礎を養う。

科目 数学Ⅲ (自由選択) の目標: 【知識及び技能】 【思考力、判断力、表現力等】 【学びに向かう力、人間性等】

Table with 3 columns: 知識及び技能, 思考力、判断力、表現力等, 学びに向かう力、人間性等. Content describes learning objectives for limits, derivatives, and integrals.

【知識及び技能】-【知】 【思考力、判断力、表現力等】-【思】 【主体的に学習に取り組む態度】-【主】

Table with 6 columns: 単元の具体的な指導目標, 指導項目・内容, 評価規準, 知, 思, 主, 配当時間

Table rows for Unit 1: 1. 分数関数, 2. 無理関数, 3. 逆関数と合成関数, 2nd Chapter: 1. 数列の極限, 2. 無限等比数列. Includes evaluation criteria and time allocation.

中間考査

Table rows for Unit 3: 3. 無限級数, 4. 関数の極限, 5. 関数の極限2, 6. 三角関数と極限, 7. 関数の連続性. Includes evaluation criteria and time allocation.

3. 無限級数

Table rows for Unit 3: 1. 微分係数と導関数, 2. 導関数の計算, 3. いろいろな関数の導関数. Includes evaluation criteria and time allocation.

期末考査

Table rows for Unit 4: 4. 第n次導関数, 5. 曲線の方程式と導関数. Includes evaluation criteria and time allocation.

2 学 期	第4章 微分法的应用 1. 接線の方程式	導関数を、接線、関数の増減、グラフなどに活用できるようにするとともに、積極的に導関数を活用しようとする姿勢を育てる。	○微分係数の意味を理解しており、曲線の接線の方程式を求めることができる。【知】 ○曲線外の点から曲線に接線を引くとき、接点における接線が点Cを通ると読み替えて、接線の方程式を求めることができる。【思】 ○平均値の定理の図形的な意味を理解している。【知】 ○存在定理である平均値の定理について、その意味を理解し、 e の値を具体的に求めることで確かめようとする。【主】 ○導関数を用いて関数の増減・極値を調べることができる。【知】 ○微分可能な点でも関数が極値をもつことがあることを理解し、定値をもとに極値を求めることができる。【思】 ○関数の増減の様子を調べるのに、導関数を積極的に活用しようとする。また、導関数だけでなく連続性や微分可能性、極値の定義などにも注意して、増減を丁寧に調べようとする。【主】 ○増減や凹凸、漸近線などを調べて、関数のグラフをかきことができる。【知】 ○曲線の変曲点における接線について、その傾きについて考察し、一般的に説明できる。【思】 ○関数のグラフの様々な形に興味をもち、様々な方法でそれを調べようとする。【主】 ○ $\lim_{x \rightarrow \infty} \sin x$ のときの極限について、直感的に理解している。【知】 ○方程式の解を関数のグラフの交点として捉え、グラフを用いて方程式の解について考察できる。【思】 ○直線上を運動する点の速度と加速度を求めることができる。【知】 ○直線上を運動する点の速度、加速度をもとに、平面上を運動する点の速度、加速度について考察できる。【思】 ○関数の1次の近似式を作ることができる。【知】	○	○	○	37
	中間考査			○	○		1
	第5章 積分法とその応用 1. 不定積分とその基本性質	様々な関数の不定積分やその計算法則を導関数をもとにして考え、それをもとに不定積分を求められるようにする。	○三角関数や指数関数の不定積分を求めることができる。【知】 ○定数倍および和、差の不定積分の公式が適用できるように式を適切に変形できる。【思】 ○積分法が微分法の逆演算であることから、様々な関数の不定積分を求めようとする。【主】 ○ $f(ax+b)$ の不定積分について、置換積分法を用いて公式を導き、それを適用して不定積分の計算ができる。【知】 ○関数の微分の逆演算として部分積分法を理解し、不定積分を求めることができる。【知】 ○ $f(x)g'(x)$ の関数の形に着目して式を見たり変形したりすることで、不定積分の計算ができる。また、その式変形について理由を説明できる。【思】 ○簡単に不定積分が求められない関数について、置換積分法や部分積分法を用いて計算しようとする。【主】 ○不定積分の公式が適用できるように式変形を工夫して、分数関数の不定積分を求めることができる。【知】 ○不定積分を求める際の式変形について、式の次数などに着目してその方法を統一的に捉えようとする。【思】				
	2. 置換積分法と部分積分法						
	3. いろいろな関数の不定積分						
	4. 定積分とその基本性質	様々な関数の定積分を求められるようにする。また、定積分を面積として捉え、様々な事象の考察に活用できるようにする。	○定積分の定義や性質を理解し、不定積分をもとに定積分を求めることができる。【知】 ○定積分の定義や性質を理解し、不定積分をもとに定積分を求めることができる。【知】 ○ $\int (a^2-x^2)$ の定積分について、円の面積と関連付けて考察できる。【思】 ○置換積分について、いくつかの方法で置換することを試し、よりよい方法を探ろうとする。【主】 ○上端が x である定積分を、 x で微分することができる。【知】 ○上端、下端に含む定積分を、 x の関数と捉えて問題を解決することができる。【思】 ○曲線で囲まれた部分の面積を、細長い長方形の面積の和の極限と捉えることに興味をもち、定積分と数列の和の極限との関係を考察しようとする。【主】	○	○	○	33
	5. 置換積分法と部分積分法						
	6. 定積分のいろいろな問題						
	7. 面積	定積分を活用して、面積、体積、曲線の長さなどを求められるようにし、またそれらを通じて定積分の理解をさらに深める。	○定積分を用いて図形の面積を求めることができる。【知】 ○定積分がどの部分の面積を表すか読み取り、面積を2通りに表示することができる。【思】 ○図形の面積を求めるとき、グラフの位置関係などを、図をかくて把握しようとする。【主】				
	8. 体積		○立体の断面がどのような図形になるか考え、定積分を用いて体積を求めることができる。【思】 ○定積分を用いると、柱体の円錐の体積や球の体積の公式が導けることに興味をもち、積極的に考察しようとする。【主】				
9. 道のり		○数直線上で運動する点の座標や通過した道のりを、定積分を用いて求めることができる。【知】 ○点の座標や動いた道のりについて、 $v-t$ グラフで囲まれた部分の面積と関連付けて考察できる。【思】					
10. 曲線の長さ		○媒介変数表示された曲線の長さを、座標平面上で点が通過した道のりと関連させて理解している。【知】					
期末考査			○	○		1	
3 学 期							
	学年末考査						

高等学校 令和8年度(3学年用) 教科

数学 科目 数学B(自由選択)

教科: 数学 科目: 数学B(自由選択)
 対象学年組: 第 3学年 1組~ 8組

単位数: 1 単位

使用教科書: (NEXT 数学B: 数研出版)

教科 数学 の目標: 数学的な見方・考え方を働かせ、数学的活動を通して、数学的に考える資質・能力を次のとおり育成することを目指す。

【知識及び技能】 数学における基本的な概念や原理・法則を体系的に理解するとともに、事象を数学化したり、数学的に解釈したり、数学的に表現・処理したりする技能を身に付けるようにする。

【思考力、判断力、表現力等】 数学を活用して事象を論理的に考察する力、事象の本質や他の事象との関係を認識し統合的・発展的に考察する力、数学的な表現を用いて事象を簡潔・明確・的確に表現する力を養う。

【学びに向かう力、人間性等】 数学のよさを認識し積極的に数学を活用しようとする態度、粘り強く考え数学的論拠に基づいて判断しようとする態度、問題解決の過程を振り返って考察を深めたり、評価・改善したりしようとする態度や創造性の基礎を養う。

科目 数学B(自由選択) の目標:

【知識及び技能】	【思考力、判断力、表現力等】	【学びに向かう力、人間性等】
統計的な推測について理解させ、基礎的な知識の習得と技能の習熟を図り、数学と社会生活の関わりについて認識を深め、事象を数学的に考察する能力を培い、数学のよさを認識できるようにするとともに、それらを活用する態度を育てる。	離散的な変化の規則性に着目し、事象を数学的に表現し考察する力、確率分布や標本分布の性質に着目し、母集団の傾向を推測し判断したり、標本調査の方法や結果を批判的に考察したりする力、日常の事象や社会の事象を数学化し、問題を解決したり、解決の過程や結果を振り返って考察したりする力を養う。	数学のよさを認識し数学を活用しようとする態度、粘り強く柔軟に考え数学的論拠に基づいて判断しようとする態度、問題解決の過程を振り返って考察を深めたり、評価・改善したりしようとする態度や創造性の基礎を養う。

【知識及び技能】-【知】 【思考力、判断力、表現力等】-【思】 【主体的に学習に取り組む態度】-【主】

	単元の具体的な指導目標	指導項目・内容	評価規準	知	思	態	記 時 数
2 学 期	【知】 確率変数と確率分布について理解する。【思】 確率分布や標本分布の特徴を、確率変数の平均、分散、標準偏差などを用いて考察する。	確率変数と確率分布 確率変数の期待値と分散	【知】 受験を意識した一般的な概念や原理・法則を理解するとともに、事象を数学化したり、数学的に解釈したり、数学的に表現・処理したりする技能を身に付けること。 【思】 数学的な着目点に気付く、数学の構造を見だし、多面的に考察し、活用しようすること。 【主】 選課題に対して粘り強く考え、問題解決の過程を振り返って考察を深めようとしている。	○	○	○	7
	【知】 確率変数と確率分布について理解する。【知】 二項分布と正規分布の性質や特徴について理解する。【思】 確率分布や標本分布の特徴を、確率変数の平均、分散、標準偏差などを用いて考察する。	確率変数の和と積 二項分布	【知】 受験を意識した一般的な概念や原理・法則を理解するとともに、事象を数学化したり、数学的に解釈したり、数学的に表現・処理したりする技能を身に付けること。 【思】 数学的な着目点に気付く、数学の構造を見だし、多面的に考察し、活用しようすること。 【主】 選課題に対して粘り強く考え、問題解決の過程を振り返って考察を深めようとしている。	○	○	○	7
	中間考査			○	○		1
	【知】 標本調査の考え方について理解を深める。【知】 二項分布と正規分布の性質や特徴について理解する。【知】 正規分布を用いた区間推定及び仮説検定の方法を理解する。【思】 確率分布や標本分布の特徴を、確率変数の平均、分散、標準偏差などを用いて考察する。【思】 目的に応じて標本調査を設計し、収集したデータを基にコンピュータなどの情報機器を用いて処理するなどして、母集団の特徴や傾向を推測し判断するとともに、標本調査の方法や結果を批判的に考察する。	正規分布 母集団と標本 標本平均の分布	【知】 受験を意識した一般的な概念や原理・法則を理解するとともに、事象を数学化したり、数学的に解釈したり、数学的に表現・処理したりする技能を身に付けること。 【思】 数学的な着目点に気付く、数学の構造を見だし、多面的に考察し、活用しようすること。 【主】 選課題に対して粘り強く考え、問題解決の過程を振り返って考察を深めようとしている。	○	○	○	7
	【知】 標本調査の考え方について理解を深める。【知】 正規分布を用いた区間推定及び仮説検定の方法を理解する。【思】 確率分布や標本分布の特徴を、確率変数の平均、分散、標準偏差などを用いて考察する。【思】 目的に応じて標本調査を設計し、収集したデータを基にコンピュータなどの情報機器を用いて処理するなどして、補習団の特徴や傾向を推測し判断するとともに、標本調査の方法や結果を批判的に考察する。	推定 仮説検定	【知】 受験を意識した一般的な概念や原理・法則を理解するとともに、事象を数学化したり、数学的に解釈したり、数学的に表現・処理したりする技能を身に付けること。 【思】 数学的な着目点に気付く、数学の構造を見だし、多面的に考察し、活用しようすること。 【主】 選課題に対して粘り強く考え、問題解決の過程を振り返って考察を深めようとしている。	○	○	○	7
期末考査			○	○		1	
3 学 期		入試問題演習	【知】 受験を意識した一般的な概念や原理・法則を理解するとともに、事象を数学化したり、数学的に解釈したり、数学的に表現・処理したりする技能を身に付けること。 【思】 数学的な着目点に気付く、数学の構造を見だし、多面的に考察し、活用しようすること。 【主】 選課題に対して粘り強く考え、問題解決の過程を振り返って考察を深めようとしている。	○	○	○	5
							35

教科 数学 の目標: 数学的な見方・考え方を働かせ、数学的活動を通して、数学的に考える資質・能力を次のとおり育成することを目指す。

【知識及び技能】 数学における基本的な概念や原理・法則を体系的に理解するとともに、事象を数学化したり、数学的に解釈したり、数学的に表現・処理したりする技能を身に付けるようにする。

【思考力、判断力、表現力等】 数学を活用して事象を論理的に考察する力、事象の本質や他の事象との関係を認識し統合的・発展的に考察する力、数学的な表現を用いて事象を簡潔・明瞭・的確に表現する力を養う。

【学びに向かう力、人間性等】 数学のよさを認識し積極的に数学を活用しようとする態度、粘り強く考え数学的論拠に基づいて判断しようとする態度、問題解決の過程を振り返って考察を深めたり、評価・改善したりしようとする態度や創造性の基礎を養う。

科目 数学演習α(自由選択) の目標:

Table with 3 columns: 【知識及び技能】, 【思考力、判断力、表現力等】, 【学びに向かう力、人間性等】. Each column contains detailed learning objectives for the course.

【知識及び技能】-【知】 【思考力、判断力、表現力等】-【思】 【主体的に学習に取り組む態度】-【主】

Main course schedule table with columns: 単元の具体的な指導目標, 指導項目・内容, 評価規準, 知, 思, 態, 配当時数. It details the curriculum for 1st, 2nd, and 3rd semesters.

高等学校 令和8年度 (3学年用) 教科 数学 科目 数学演習β (自由選択)

教科: 数学 科目: 数学演習β (自由選択) 単位数: 2 単位
 対象学年組: 第 3 学年 1 組 ~ 8 組
 使用教科書: (NEXT 数学 I, NEXT 数学 A, NEXT 数学 II, NEXT 数学 B, NEXT 数学 C: 数研出版)

教科 数学 の目標: 数学的な見方・考え方を働かせ、数学的活動を通して、数学的に考える資質・能力を次のとおり育成することを目指す。

【知識及び技能】 数学における基本的な概念や原理・法則を体系的に理解するとともに、事象を数学化したり、数学的に解釈したり、数学的に表現・処理したりする技能を身に付けるようにする。

【思考力、判断力、表現力等】 数学を活用して事象を論理的に考察する力、事象の本質や他の事象との関係を認識し統合的・発展的に考察する力、数学的な表現を用いて事象を簡潔・明瞭・的確に表現する力を養う。

【学びに向かう力、人間性等】 数学のよさを認識し積極的に数学を活用しようとする態度、粘り強く考え数学的論拠に基づいて判断しようとする態度、問題解決の過程を振り返って考察を深めたり、評価・改善したりしようとする態度や創造性の基礎を養う。

科目 数学演習β (自由選択) の目標:

【知識及び技能】	【思考力、判断力、表現力等】	【学びに向かう力、人間性等】
数と式、図形と計量、2次関数及びデータの分析、図形の性質、場合の数と確率についての基本的な概念や原理・法則を体系的に理解するとともに、数学と人間の活動の関係について認識を深め、事象を数学化したり、数学的に解釈したり、数学的に表現・処理したりする技能を身に付けるようにする。	事象の本質や他の事象との関係を認識し統合的・発展的に考察する力、数学的な表現を用いて事象を簡潔・明瞭・的確に表現する力を養う。	数学のよさを認識し数学を活用しようとする態度、粘り強く考え数学的論拠に基づいて判断しようとする態度、問題解決の過程を振り返って考察を深めたり、評価・改善したりしようとする態度や創造性の基礎を養う。

【知識及び技能】-【知】 【思考力、判断力、表現力等】-【思】 【主体的に学習に取り組む態度】-【主】

単元の具体的な指導目標	指導項目・内容	評価規準	知	思	態	配当 時数	
1 学 期	【知】変換を意識して、応用問題や発展的な内容を十分に理解すること。 【思】応用問題や発展的問題に対応して知識・技能を活用し、多面的に考察すること。 【主】受験問題全般について、各自、積極的に取り組もうとすること。	各自の進路に応じた演習に個別に対応する。	【知】変換を意識した一般的な概念や原理・法則を理解するとともに、事象を数学化したり、数学的に解釈したり、数学的に表現・処理したりする技能を身に付けること。 【思】数学的な着目点に気付く、数学の構造を見だし、多面的に考察し、活用しようすること。 【主】粘り強く考え、問題解決の過程を振り返って考察を深めようとする態度を養うこと。	○	○	○	6
	中間考査			○	○	1	
	【知】変換を意識して、応用問題や発展的な内容を十分に理解すること。 【思】応用問題や発展的問題に対応して知識・技能を活用し、多面的に考察すること。 【主】受験問題全般について、各自、積極的に取り組もうとすること。	各自の進路に応じた演習に個別に対応する。	【知】変換を意識した一般的な概念や原理・法則を理解するとともに、事象を数学化したり、数学的に解釈したり、数学的に表現・処理したりする技能を身に付けること。 【思】数学的な着目点に気付く、数学の構造を見だし、多面的に考察し、活用しようすること。 【主】粘り強く考え、問題解決の過程を振り返って考察を深めようとする態度を養うこと。	○	○	○	10
期末考査			○	○	1		
2 学 期	【知】変換を意識して、応用問題や発展的な内容を十分に理解すること。 【思】応用問題や発展的問題に対応して知識・技能を活用し、多面的に考察すること。 【主】受験問題全般について、各自、積極的に取り組もうとすること。	各自の進路に応じた演習に個別に対応する。	【知】変換を意識した一般的な概念や原理・法則を理解するとともに、事象を数学化したり、数学的に解釈したり、数学的に表現・処理したりする技能を身に付けること。 【思】数学的な着目点に気付く、数学の構造を見だし、多面的に考察し、活用しようすること。 【主】粘り強く考え、問題解決の過程を振り返って考察を深めようとする態度を養うこと。	○	○	○	10
	中間考査			○	○	1	
	【知】変換を意識して、応用問題や発展的な内容を十分に理解すること。 【思】応用問題や発展的問題に対応して知識・技能を活用し、多面的に考察すること。 【主】受験問題全般について、各自、積極的に取り組もうとすること。	各自の進路に応じた演習に個別に対応する。	【知】変換を意識した一般的な概念や原理・法則を理解するとともに、事象を数学化したり、数学的に解釈したり、数学的に表現・処理したりする技能を身に付けること。 【思】数学的な着目点に気付く、数学の構造を見だし、多面的に考察し、活用しようすること。 【主】粘り強く考え、問題解決の過程を振り返って考察を深めようとする態度を養うこと。	○	○	○	14
期末考査			○	○	1		
3 学 期	【知】変換を意識して、応用問題や発展的な内容を十分に理解すること。 【思】応用問題や発展的問題に対応して知識・技能を活用し、多面的に考察すること。 【主】受験問題全般について、各自、積極的に取り組もうとすること。	各自の進路に応じた演習に個別に対応する。	【知】変換を意識した一般的な概念や原理・法則を理解するとともに、事象を数学化したり、数学的に解釈したり、数学的に表現・処理したりする技能を身に付けること。 【思】数学的な着目点に気付く、数学の構造を見だし、多面的に考察し、活用しようすること。 【主】粘り強く考え、問題解決の過程を振り返って考察を深めようとする態度を養うこと。	○	○	○	6
	学年末考査						